

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1955

N°

THESE 880

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

P A R

GUÉRIN, JOSEPH, Jules, Paul.

ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX DE PARIS

Né le 25 Janvier 1926 à Grenoble (ISERE).

Présentée et soutenue publiquement le

1955

LES ATRESIES CONGENITALES

DE L'OE SOPHAGE

ETUDE CRITIQUE DE 66 CAS

PRESIDENT :

Monsieur le Professeur F. de GAUDART d'ALLAINES

Année 1955

N°

THESE

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

P A R

GUÉRIN, JOSEPH, Jules, Paul.

ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX DE PARIS

Né le 25 Janvier 1926 à Grenoble (ISERE).

Présentée et soutenue publiquement le 1955

LES ATRÉSIES CONGÉNITALES

DE L'ŒSOPHAGE

ETUDE CRITIQUE DE 66 CAS

PRESIDENT :

Monsieur le Professeur F. de GAUDART d'ALLAINES

DOYEN HONORAIRE :

M. BAUDOUIN

Professeurs Honoraires :

MM. BAUDOUIN, BRINDEAU, CADENAT, CARNOT, CHABROL, CHEVASSU,
CHIRAY, CLERC, DELBET, GOUGEROT (H.), GUILLAIN, HARVIER, LAUBRY
LEMAÎTRE, LEMIERRE, LHERMITTE, LIAN, LOEPER, MARION, MATHIEU,
MOCQUOT, MULON, OLIVIER (E.) OMBREDANNE, SANNIE, SEZARY, TANON.

DOYEN : Léon BINET,
Membre de l'Institut

ASSESEUR : Jean VERNE

I.- PROFESSEURS :

MM :

Anatomie	CORDIER (G.)
Anatomie Pathologique	DELARUE (A.)
Bactériologie	GASTINEL (P.)
Biologie appliquée à l'Education	
Physique et aux Sports	CHAILLEY-BERT(P)
Biologie Médicale	VERNE (J.)
Cancérologie médicale et sociale	HUGUENIN (R.)
Carcinologie	OBERLING (G.)
Chimie Médicale	N...
	BROCQ (P.)
	de GAUDART
Cliniques Chirurgicales (	d'ALLAINES
(Hôtel-Dieu	MONDOR (H.)
(Broussais	QUENU (J.)
(Salpêtrière	
(Cochin	
Clinique Chirurgicale réparatrice et	
orthopédique	MERLE d'AUBIGNE
Clinique de cardiologie	DONZELOT (E.)
Clinique de Chirurgie infantile et d'or-	
thopédie	FEVRE (M.)
Clinique de Chirurgie pleuro-pulmonaire	MONOD (R.)
Clinique de la Tuberculose	BERNARD (E.)
Clinique de Neuro-Chirurgie	PETIT-DUTAILLIS(D)
Clinique de Puériculture	LELONG (M.)
Clinique des Maladies cutanées et Syphilit.	DEGOS (R.)
Clinique des Maladies du sang	CHEVALIER (P.)
Clinique des Maladies du Système Nerveux	ALAJOUANINE (T.)
Clinique des Maladies des Enfants	DEBRE (R.)

Clinique des Maladies Infectieuses		MOLLARET (P.)
Clinique des Maladies mentales et de l'encéphale		DELAY (J.)
Clinique gynécologique		FUNCK-BRENTANO (P.)
	Hôtel-Dieu	BENARD (H.)
Cliniques Médicales	Bichat	LAROCHE (G.)
	Cochin	MOREAU (R.)
	Broussais	de GENNES (L.)
Clinique Médicale d'Hydro-Climatologie thérapeut.		JUSTIN-BESANCON (L.)
Clinique Médicale propédeutique		PASTEUR-VALLERY-RADOT (L.)
Clinique Médico-Social du Diabète sucré et des Maladies de la Nutrition		BOULIN (R.)
	Tarnier	LANTUEJOUL (P.)
Cliniques Obstétricales	Baudeloque	LEVY-SOLAL (E.)
	Port-Royal	LACOMME (M.)
Clinique ophtalmologique		VELTER (E.)
Clinique oto-rhino-laryngologique		AUBIN (A.)
Clinique Physio-pathologique des problèmes ali- mentaires (chaire à titre personnel)		RICHET (C.)
Clinique psychiatrique infantile		HEUYER (C.)
Clinique rhumatologique et sociale		COSTE (F.)
Clinique stomatologique		DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale		SENEQUE (J.)
Clinique urologique		FEY (B.)
Embryologie		CIROUD (A.)
Génétique		LAMY (M.)
Histoire de la Médecine et de la Chirurgie		MOUQUIN (M.)
Histologie		CHAMPY (C.)
Hygiène et Clinique de la première enfance		CATHALA (J.)
Hygiène et Médecine Préventive		JOANNON (C.)
Médecine du Travail		DESOILLE (H.)
Médecine Légale		PIEDELIEVRE (R.)
Parasitologie et Histoire Naturelle Médicale		GALLIARD (H.)
Pathologie Chirurgicale		MENEGAUX (G.)
Pathologie exotique		LAVIER (G.)
Pathologie expérimentale et comparée		LENEGRE (J.)
Pathologie humorale et immunologie expérimentale (chaire à titre personnel)		MERKLEN (F.P.)
Pathologie Médicale		BARIETY (M.)
Pathologie et Thérapeutique générales		GARCIN (J.)
Pédiatrie Sociale		MARIE (J.)
Pharmacologie et matière médicale		HAZARD (R.)
Physico-Chimie médicale (Chaire à titre personnel)		DOGNON (A.)
Physiologie		BINET (L.)
Physique Médicale		STROHL (A.)
Radiologie Médicale		DESGREZ (H.)
Technique Chirurgicale		MOULONGUET (P.)
Thérapeutique		WIRPIN (R.)

II.- PROFESSEURS SANS CHAIRE

MAITRES DE CONFERENCES - AGREGES ET AGREGES :

Anatomie	MM. DEBEYRE (J.) DELMAS (A.) Pr. s.Ch. N ...
Anatomie Pathologique	GAUTHIER-VILLARS (Melle P.(Pr.s.Ch.)) BUSSE (F.) COUYGOU (C.) FASQUELLE (R.) NEVOT (A.) BOURLIERE (F.) ETTORI (J.) Pr.s.Ch. JAYLE (M.F.) Pr.s.Ch. SCHAPIRA (G.) DUPERRAT (F.) BULLIARD (H.) Pr.s.Ch. COUJARD (R.) N...
Bactériologie	DEBRAY (C.)
Biologie Médicale	BOYER (J.) DEPARIS (M.) DEROBERT (L.) GAULTIER (M.) HADENGUE (A.) DAVID (M.) SEZE (S.de) GRASSET (J.) LEPAGE (F.) MAYER (M.) MERGER (R.) MORIN (P.) RAVINA (J.) VARANGOT (J.) OFFRET (G.) DESVIGNES (P.) JUDET (R.) HALPHEN (E.) Pr.s.Ch. AUBRY (M.)
Chimie Médicale	
Dermato-Syphiligraphie	
Histologie	
Hydrologie	
Hygiène	
Médecine légale et du travail	
Neurochirurgie	
Neurologie	
Obstétrique	
Ophtalmologie	
Orthopédie	
Oto-Rhino-Laryngologie	

Oto-rhino-laryngologie

Parasitologie

Pathologie Chirurgicale

Pathologie Expérimentale

Pathologie Médicale

Pédiatrie

Pharmacologie

Physiologie

MADURO (R.)

BRUMPT (L.)

CHABAUD (A.)

ABOULKER (P.)

BAUMANN (J.)

GOSSET (J.)

HUGUIER (J.)

LAURENCE (G.)

LEGER (L.)

LORTAT-JACOB (J.)

OLIVIER (Cl.)

PADOVANI (P.)

POILLEUX (M.)

ROUX (M.)

RUDLER (J.C.)

VERNE (J.M.)

N...

BERNARD (J.)

BOUDIN (G.)

CASTAIGNE (P.)

CONTE (M.)

DECOURT (J.)

DOMART (A.)

DREYFUS (Gilbert)

FAUVERT (R.)

HAMBURGER (J.)

KOURILSKY (R.)

LAMOTTE (M.)

LAROCHE (C.)

MILLIEZ (P.)

PEQUIGNOT (H.)

PERRAULT (M.)

RAMBERT (P.)

THIEFFRY (St.)

TURIAP (J.)

LAPLANE R.

JOSEPH (R.)

N ...

LEVY (Melle J.)

Pr.s.Ch.)

CHEYMOL (J.H.)P.s.Ch.

BARGETON (D.)Pr.s.Ch.

PARROT (J.L.)

Physique Médicale

Pneumo-Phtisiologie

Psychiatrie

Psychiatrie infantile

Stomatologie

Thérapeutique

Urologie

DJOURNO (A.)

Pr.s.Ch.

KREIS (B.)

BARUK (H.)

MICHAUX (L.)

CERNEA (P.)

CHAPUT (Mme A.)

PERRAULT

Chargé de

l'Enseignement

KUSS (R.)

III.- PROFESSEURS HONORAIRES ET AGREGES RAPPELES A

L'EXERCICE :

pour le service des examens

MM. BRINDEAU (A.) (Obstétrique), GATELLIER (J.) (Clinique Chirurgicale), LE LORIER (V.) (Obstétrique), VAUDESCAL (R.)
Obstétrique

IV.- PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE (à titre permanent)

Clinique Chirurgicale

MM. AMELINE (A.)

PATEL (J.)

SICARD (A.)

Clinique Médicale

BROUET (G.)

CACHERA (R.)

HAGUENAU (M.) Pr.s.Ch.

MARCHAL (G.)

SOULIE (E.)

Clinique Obstétricale

ECALLE (G.)

Clinique ophtalmologique

RENARD (G.)

Clinique urologique

COUVELAIRE (R.)

Secrétaire Général de la Faculté

MOREL (J.)

Secrétaire

Mlle CHAINTREUIL (G.)

Conservateur, chargé de la direction

Docteur HAHN (A.)

Conservateur

Mlle GOICHON

Bibliothécaires Mlles DUMAITRE (P.), LE NOIR (G.), METIN (F.),
QUIEVREUX (E.)

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153726_0017

A la mémoire de mon Père.

A ma Mère.

A Mon Parrain,

Le Docteur P. THOYER - ROZAT,

Electro-Radiologiste des Hôpitaux

A notre Président de Thèse,

Monsieur le Professeur F. de GAUDART d'ALLAINES,
Professeur de Clinique Chirurgicale à la Faculté
de Médecine de PARIS,
Membre de l'Académie Nationale de Médecine,
Membre de l'Académie Nationale de Chirurgie,
Officier de la Légion d'Honneur,

Il a bien voulu accepter
la Présidence de cette thèse

Qu'il trouve ici le témoignage
de mon respect et de mon admiration.

A Mon Maître,

Monsieur le Docteur Pierre P E T I T

Qui m'a inspiré ce travail et à qui
je suis heureux de témoigner ma reconnaissance
pour l'exemple et l'enseignement qu'il m'a
donnés.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX.

Stage :

Monsieur le Professeur QUENU
Monsieur le Professeur JUSTIN-BESANCON
Monsieur le Professeur CATHALA

Externat

Monsieur le Professeur de GAUDART d'ALLAINES,
Monsieur le Professeur PETIT-DUTAILLIS
Monsieur le Professeur QUENU
Monsieur le Professeur MERKLEN
Monsieur le Docteur A. MEYER
Monsieur le Professeur Agrégé S. de SEZE
Monsieur le Professeur Agrégé SUREAU (In Memoriam)

Internat

Monsieur le Professeur Agrégé J.C. RUDLER
Monsieur le Docteur SAUVAGE
Monsieur le Professeur MENEGAUX
Monsieur le Professeur de GAUDART d'ALLAINES
Monsieur le Docteur BANZET
Monsieur le Docteur PETIT
Monsieur le Docteur REDON

A MES AUTRES MAITRES DANS LES HOPITAUX :

Monsieur le Professeur Agrégé DEBEYRE
Monsieur le Professeur Agrégé LORTAT-JACOB
Monsieur le Docteur Ch. DUBOST
Monsieur le Docteur MONOD BROCA

Chirurgiens des Hôpitaux

Monsieur le Docteur VAYSSE
Monsieur le Docteur MEARY
Monsieur le Docteur DETRIE

Assistants des Hôpitaux

Monsieur le Docteur LACOUR

Chirurgien-Assistant de l'Institut
G. ROUSSY

Monsieur le Docteur QUENEAU,

Ancien Interne des Hôpitaux

A MES AMIS.

A MES CAMARADES D'INTERNAT .

INTRODUCTION

L'atrésie congénitale de l'oesophage est une malformation incompatible avec la vie, dont le traitement a fait des progrès décisifs depuis une quinzaine d'années.

Les auteurs américains qui ont mis au point les méthodes de traitement, ont rapporté des statistiques qui rendent compte de la valeur de ces méthodes.

En France, plusieurs chirurgiens ont traité cette malformation, mais aucune statistique importante n'a pu encore être publiée.

Nous avons pu retrouver, à l'Hospice SAINT-VINCENT-de-PAUL, 66 cas d'atrésie congénitale de l'oesophage.

Il s'agit d'une statistique homogène, puisque tous ces cas ont été opérés par le Docteur PETIT, ou son assistant, le Docteur MEARY. Depuis le premier cas, de nombreuses modifications ont été apportées à la thérapeutique utilisée, selon les difficultés rencontrées.

En passant en revue ces 66 cas, nous essaierons de montrer cette évolution progressive qui a porté, non seulement sur la technique chirurgicale, mais encore sur les soins pré, per et post-opératoires.

Dans la chirurgie néonatale, en effet, l'acte chirurgical isolé n'a que peu de valeur, c'est la conjugaison des efforts de toute une équipe, comprenant : chirurgien, anesthesiste, réanimateur et infirmière, qui permet d'aboutir au succès.

C'est l'histoire et les résultats de ces efforts que nous essaierons d'analyser dans ce travail.

HISTORIQUE

C'est en 1670 que DURSTON a décrit pour la première fois la lésion. Elle fut décrite à nouveau par GIBSON en 1703 et MARTIN en 1821. Depuis cette date, plusieurs cas isolés ont été rapportés par différents auteurs et PASS en 1918 en a retrouvé 136 dans la littérature. VOCT, en 1929, établit la première classification des différents types de la malformation. Depuis cette date, plusieurs tentatives de traitement ont été faites.

RICHTER, de CHICAGO, envisage le premier l'importance de la fermeture de la fistule trachéo-oesophagienne dans le traitement.

LANMAN, de BOSTON, pratique la première anastomose bout à bout en 1935, mais sans succès.

C'est CAMERON HAIGHT qui, le premier, obtient un succès par cette technique en 1943. Auparavant, LEVEN, de St-PAUL, et LADD, de BOSTON, avaient pu réaliser des interventions palliatives en plusieurs temps.

Le premier cas français a été présenté par notre Maître, le Docteur PETIT, à la Société de Pédiatrie, en 1949.

Depuis cette date, de nombreuses publications à l'étranger ont rapporté des résultats de plus en plus favorables. Nous citerons les importantes statistiques de LADD et GROSS, de SWENSON, de POTTS, de LEVEN et de BIGGER.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

L'atrésie congénitale de l'oesophage (A.C.O.) est une solution de continuité de l'oesophage, s'accompagnant ou non d'une fistule trachéo-oesophagienne.

On peut distinguer plusieurs types anatomiques de la malformation. Deux classifications sont habituellement utilisées dans les publications des différents auteurs : la classification de VOGT et la classification de LADD.

I.- LES ATRESIES SANS FISTULE

a) Il peut s'agir, soit d'une atrésie complète de l'oesophage dans laquelle l'oesophage est réduit à un cul-de-sac inférieur remontant peu au-dessus du cardia. Il y a atrésie de toute la portion thoracique de l'oesophage (Type I de VOGT).

b.- soit une atrésie segmentaire, dans laquelle le cul-de-sac supérieur oesophagien descend dans le thorax, jusque vers la troisième vertèbre dorsale. Le segment inférieur de l'oesophage étant inexistant, parfois remplacé par une simple bandelette fibreuse, unissant le cul-de-sac supérieur et le cardia (Type II de VOGT).

II.- ATRESIES AVEC FISTULES

Ce sont des atrésies qui siègent sur un segment seulement de l'oesophage, le plus souvent dans la partie moyenne formant ainsi deux culs-de-sac : un cul-de-sac supérieur, descendant le plus souvent jusqu'à la troisième ver -

vertèbre dorsale, mais pouvant parfois s'arrêter dans la région cervicale, un cul de sac inférieur qui est à une distance variable du cul de sac supérieur. Il peut être soit au contact, parfois même réuni à lui par quelques fibres musculaires, soit à distance. De la longueur de cette zone atrésique dépendent les possibilités chirurgicales de cure de l'atrésie, par suture bout à bout des deux culs-de-sac oesophagiens.

La fistule entre trachée et oesophage peut siéger, soit sur le bout supérieur (Type III a de VOCT), soit sur le cul-de-sac inférieur (Type III b de VOCT), c'est le cas le plus fréquent, soit sur les deux bouts oesophagiens (Type III c de VOCT).

— III —

Mais ce qui est essentiel au point de vue chirurgical, c'est, d'une part :

a.- La situation de ces culs-de-sac. Le plus souvent, ils sont tout près l'un de l'autre, dans le thorax, au niveau de la troisième vertèbre dorsale; mais le cul de sac supérieur peut être beaucoup plus haut situé, parfois même dans la région cervicale. Le cul de sac inférieur étant alors :

- soit intra-thoracique, à distance du cul-de-sac supérieur;
- soit dans la région cervicale au contact du bout supérieur.

b.- Il faut tenir compte aussi, dans les possibilités chirurgicales de cure de l'atrésie, du calibre, de l'épaisseur des parois et des possibilités de libération des deux bouts de l'oesophage.

Le cul de sac supérieur est en règle d'un calibre normal, sa paroi musculaire est d'une épaisseur satisfaisante. La muqueuse peut être isolée, glissant facilement par l'intermédiaire de la sous-muqueuse sur la musculature, ce qui permet des sutures en deux plans.

Cependant dans quelques cas, ce bout supérieur peut être hypoplasique, il peut être, d'autre part, adhérent à la trachée, fixé intimement à elle, par du tissu fibreux qui en rendra la dissection difficile.

Le cul de sac inférieur est, lui, au contraire, presque toujours hypoplasique. Dans le type le plus fréquent, il est fistulisé sur la face postérieure de la trachée ou d'une des bronches, le plus souvent la droite. Cette fistule a un calibre variable, le plus souvent très étroit, à son niveau les parois de l'oesophage sont d'une minceur extrême, à tel point que, dans certains cas, on peut lire au travers de ces parois, les graduations d'une sonde urétrale passée dans l'oesophage.

Ce n'est que un centimètre au-dessous que l'on trouvera un oesophage ayant un calibre et une épaisseur suffisante pour pratiquer une suture; mais, pratiquement, dans tous les cas, même si l'on résèque la portion située au contact de la trachée, il n'est pas possible de trouver des tuniques oesophagiennes suffisantes pour faire une suture en deux plans bord à bord.

Cette disposition anatomique d'un cul de sac supérieur satisfaisant et d'un cul de sac inférieur hypoplasique explique la nécessité de recourir à la technique de suture décrite par CAMERON HAIGHT, d'autant plus que la vascularisation du bout inférieur, qui se fait en partie au niveau de la fistule et qui sera donc compromise après la section de celle-ci, ne permet pas une mobilisation importante du segment inférieur, auquel il faudra conserver le maximum de vaisseaux.

É T I O L O G I E

L'étiologie de l'A.C.O., comme celle de toutes les malformations, est impossible à préciser. On peut seulement constater qu'elle est souvent associée à d'autres malformations congénitales (20 cas dans notre statistique) et qu'il existe probablement un facteur héréditaire, comme semble le prouver une curieuse observation rapportée par BIGGER, de trois nouveaux-nés, nés de mères différentes, mais de même père et qui présentaient, tous les trois, une A.C.O.

CL I N I Q U E

La fréquence de l'atrésie congénitale de l'oesophage est difficile à préciser. Il est indiscutable que de nombreux cas ne sont pas reconnus. GRAY-TURNER la considère comme aussi fréquente que le bec de lièvre ou la division palatine. Pour la majorité des auteurs, il y en aurait environ un cas sur 2.500 naissances. Etant donné la grande dispersion géographique des cas que nous rapportons, il nous est impossible de donner des notions sur cette fréquence.

Cliniquement, on doit penser à l'atrésie congénitale de l'oesophage chez un nouveau-né qui présente une salivation abondante, des crises de cyanose et qui, lors des tentatives d'alimentation rejette immédiatement le liquide ingéré au milieu d'efforts de toux et de régurgitations qui s'accompagnent de dyspnée et de cyanose intense.

C'est un syndrome fonctionnel extrêmement caractéristique que l'on retrouve dans nos 66 observations et devant lequel on doit penser à l'A.C.O.,

Une seule manoeuvre doit être alors pratiquée par le médecin qui voit l'enfant, le cathétérisme de l'oesophage en passant par la bouche du nouveau-né une sonde molle N°18. On constate qu'à 10 ou 12 cm environ de l'arcade dentaire; la sonde bute sur un obstacle infranchissable.

L'existence de cet obstacle chez un enfant intolérant à toute alimentation et salivant beaucoup doit faire poser le diagnostic d'A.C.O., doit faire interrompre toute tentative alimentaire et imposer une hospitalisation d'urgence de l'enfant, en vue :

- d'un examen radiologique qui confirmera le diagnostic;
 - d'un traitement chirurgical.
-

R A D I O L O G I E

L'examen radiologique doit être pratiqué avec des précautions extrêmes, nous retrouvons, en effet, dans notre statistique, au moins huit enfants dont l'état a été considérablement aggravé par l'examen radiologique.

I. - LA TECHNIQUE

On fera :

a.- Tout d'abord un cliché sans préparation, prenant tout le tronc du nouveau-né;

b.- Une série de clichés après injection de substance de contraste. Il est en effet nécessaire pour objectiver l'A.C.O. d'injecter une substance de contraste qui permettra de localiser le bout supérieur de l'oesophage.

Pour cet examen, la baryte sera formellement contre-indiquée, surtout la baryte donnée au biberon. En effet, l'enfant boit, déglutit le bol alimentaire qui s'arrêtera évidemment au niveau de l'atrésie, puis sera régurgité et enfin aspiré dans la trachée et dans les bronches, favorisant des complications pulmonaires, qui, nous le verrons, sont une des causes les plus fréquentes de décès chez ces nouveaux-nés.

Les mêmes inconvénients se retrouveraient si l'on utilisait du lipiodol donné au biberon. Il est donc nécessaire de n'injecter que très peu de substance de contraste et de la réaspirer aussitôt. Pour cela, on introduira dans le cul-de-sac oesophagien supérieur un cathétère par lequel, après avoir aspiré la salive qui peut stagner dans ce cul-de-sac, on injectera un cc de lipiodol qui sera réaspiré par la sonde, dès que les clichés en série auront été pris.

Il est nécessaire de prendre au moins deux clichés : un de face et un de profil.

On aura suivi par la radioscopie les différents temps de cette manoeuvre, ce qui permettra de mieux préciser la situation exacte du bout supérieur de l'oesophage.

II.- RESULTATS

La radiologie va permettre :

a.- De juger l'état pulmonaire sur le cliché sans préparation

b.-De reconnaître l'existence ou non d'une fistule entre la trachée et le bout oesophagien inférieur, existence qui se traduit par la présence de gaz sur le cliché sans préparation, ce seul fait suffit pour affirmer la fistule. Au contraire, lorsqu'il n'y a pas d'image claire au niveau de l'abdomen, on ne peut affirmer qu'il n'y a pas de fistule entre trachée et segment inférieur.

CAMERON HAIGHT, dans deux cas, n'avait pas trouvé d'air dans l'abdomen à la radio, cependant, à l'intervention, exploratrice, il a trouvé les deux fois une fistule, il est vrai de petit calibre, entre la trachée et le segment inférieur de l'oesophage.

c.- La radio enfin a permis de préciser le siège de l'atrésie sur le cliché de profil. Elle montre à quel niveau va se projeter le cul de sac supérieur. Il faut dans l'appréciation de ce niveau tenir compte des variations dues aux mouvements respiratoires. C'est ainsi qu'un cul de sac supérieur, qui, sur le cliché, semble être dans la région cervicale, pourra, lors de l'expiration, descendre dans le thorax, où il vaudra mieux l'aborder.

Ces variations seront suivies sous radioscopie.

Quant au segment inférieur, il est théoriquement impossible de le voir.

Mais dans quelques cas et lorsqu'il est vo -
lumineux, on peut le voir injecté d'air sur le cliché de profil.

Certains auteurs ont proposé d'injecter un
peu de lipiodol dans la trachée. Lipiodol qui, passant par la
fistule, permettrait de reconnaître son siège exact. En fait,
cette manoeuvre est dangereuse et il est inutile de la prati -
quer.

EXAMENS PRE-OPERATOIRES

La radiologie a donc permis :

- d'affirmer l'atrésie,
- de préciser son siège,
- et, dans un certain nombre de cas, la distance séparant les deux bouts de l'oesophage;
- elle a permis de reconnaître l'existence ou l'absence de fistule.

Si celle-ci n'est pas évidente, on pourrait pratiquer une trachéoscopie qui permettrait peut-être de la voir. En fait, il vaudrait mieux s'abstenir de cet examen et, dans l'incertitude, faire une intervention exploratrice.

Mais avant de traiter chirurgicalement l'atrésie, il faut apprécier :

a.- l'état de l'enfant. Pour cela, on tiendra compte de la notion de prématurité, du poids de naissance, de la vigueur du cri, des réactions de l'enfant.

Il est indiscutable qu'un enfant né à terme, pesant plus de 3 kilos, et qui se défend bien, est un meilleur terrain chirurgical, qu'un prématuré pesant moins de 5 livres, restant inerte et sans défense dans son berceau, comme nous avons pu en observer dans un certain nombre de cas.

Cette prématurité est, en effet, relativement fréquente, nous en avons trouvé 9 cas sur 66. Cette notion est à rapprocher des constatations que nous avons pu

pu faire concernant la fréquence des hydramnios au cours des grossesses parmi les enfants que nous avons vu, l'A.C.O. coexiste douze fois avec un hydramnios au cours de la grossesse, confirmant l'hypothèse proposée par le Docteur ROSSIER, Directeur de l'Ecole de Puériculture sur l'association fréquente de l'hydramnios et de l'A.C.O.

On sait, en effet, que le liquide amniotique secrété par le placenta maternel est, pour la plus grande partie, dégluti par le fœtus et réabsorbé par la muqueuse de l'intestin fœtal. On conçoit donc, que cette impossibilité d'avaler puisse entraîner un hydramnios chronique, par défaut de résorption du liquide amniotique.

Cet hydramnios étant due des causes de la prématurité.

b.- On recherchera les malformations associées.

Il faut en distinguer deux types. Il peut s'agir :

- soit de malformations mineures qui ne modifient pas la conduite du traitement;

- soit de malformations graves qui, au contraire, empêchent ou retardent le traitement chirurgical de l'A.C.O.

Sur 66 enfants vus à St-VINCENT-de-PAUL, 20 présentaient des malformations associées. Parmi les plus fréquentes, il faut noter les malformations cardiaques : 7 cas; l'imperforation anale, nous en avons trouvé 5 cas.

Une mention spéciale doit être faite pour les malformations vertébrales, qui siègent le plus souvent sur la colonne dorsale à proximité de la zone atrésique de l'oesophage.

c.- L'état pulmonaire. On appréciera sur l'importance de la dyspnée et de la cyanose, sur l'auscultation qui souvent révélera l'existence de gros râles disséminés dans les deux champs pulmonaires et enfin sur la radiographie.

Ces lésions pulmonaires sont fréquentes dans l'A.C.O. Elles sont dues :

- d'une part, au passage dans la trachée, de la salive qui ne peut être avalée;

- aux tentatives alimentaires qui ont entraîné une inondation trachéale par le lait qu'on a tenté de faire boire à l'enfant;

- au reflux du contenu gastrique dans la trachée par la fistule existant sur le segment inférieur de l'oesophage.

Il est certain que ces trois facteurs auront d'autant plus d'importance que l'enfant aura été vu plus tard.

d.- Les perturbations humorales que pourront présenter ces enfants. Il faut connaître la possibilité d'accidents hémorragiques graves. Nous avons observé un décès préopératoire par syndrome hémorragique (Observation N°49) dans 2 cas (Observations N°31 et 36), des décès post-opératoires précoces ont été dus à cette cause.

Pour éviter ces accidents, tous les nouveaux-nés sont systématiquement mis à la Vitamine K.

En dehors de ce syndrome hémorragique, il faut savoir que le syndrome biologique de ces petits malades est dominé par l'hémoconcentration. On retrouvera donc en règle une polyglobulie et un hématoците supérieure à 50 %; une augmentation des électrolytes, en particulier, du potassium. Enfin, dans deux cas, nous avons trouvé une baisse de la réserve alcaline à 40 %. Cette acidose nous a semblé être due à une hypercapnie, liée à des complications pulmonaires.

SOINS PRE-OPERATOIRES

Ils devront, dans toute la mesure du possible, améliorer si nécessaire, l'état général, l'état pulmonaire, corriger les perturbations humorales qui auraient pu être observées.

Dès l'arrivée de l'enfant à l'hôpital, il faut immédiatement le placer en couveuse dans une atmosphère fortement oxygénée pour lutter contre la cyanose. Il faut favoriser au maximum l'évacuation de la salive et des sécrétions bronchiques, en mettant l'enfant en léger Trendelenbourg et en pratiquant une aspiration pharyngée discontinue. Le succès de ces différentes manœuvres sera jugé par la disparition des gros râles entendus à l'auscultation et par l'éclaircissement des deux champs pulmonaires à la radio.

GROSS, pour éviter le reflux gastrique par la fistule trachéo-oesophagienne, propose de mettre l'enfant en position demi-assise. Nous n'avons pas la pratique de cette méthode.

Bien entendu, si l'enfant est déshydraté, ce qui est le plus souvent le cas, on lui injectera de petites quantités de serum, mais il faut être prudent, dans la réhydratation pré-opératoire. Il vaut mieux amener à l'opération un enfant un peu trop sec, qu'un enfant trop réhydraté, chez lequel l'excès liquidien entraînera un oedème sous-cutané et un oedème pulmonaire, qui aggraveront les suites opératoires.

Ces soins pré-opératoires devront être poursuivis pendant tout le temps nécessaire pour que l'état de l'enfant s'améliore, le plus souvent on attendra ainsi de 12 à 24 heures. Il est habituellement inutile de prolonger au-delà de ces délais cette préparation, car le gain obtenu sera à ce moment minime alors que l'on accroît les risques de complications.

T R A I T E M E N T

Le traitement de l'A.C.O. est uniquement chirurgical. Il doit répondre à trois buts :

- 1° - Supprimer l'obstacle oesophagien qui empêche la déglutition et qui entraîne par reflux dans la trachée des liquides que l'on tente de faire ingérer à l'enfant, une broncho-pneumonie de déglutition.
- 2° - Lier la fistule trachéo-oesophagienne, ce qui empêchera le suc gastrique irritant de refluer dans la trachée et les bronches.
- 3° - Il doit enfin permettre l'alimentation de l'enfant.

De très nombreuses méthodes ont été proposées successivement, la gastrostomie simple ne met pas à l'abri des complications pulmonaires puisqu'elle laisse exister d'une part la solution de continuité oesophagienne, d'autre part, la fistule trachéo-oesophagienne. La gastrostomie avec ligature de l'oesophage au niveau du cardia présente les mêmes inconvénients. Les tentatives de solérose de l'orifice fistuleux entre oesophage et trachée sous contrôle bronchoscopique ne sauraient s'appliquer qu'aux fistules trachéo-oesophagiennes sans atrésie de l'oesophage. De toutes façons, elles se sont toujours soldées par des échecs.

C'est en 1939 que LADD, de BOSTON, et LEVEN, de SAINT-PAUL, ont proposé un traitement de l'A.C.O. par interventions multiples permettant de créer un néo-oesophage. Ces interventions se font en plusieurs temps :

- un abord extra-pleural pour suture de la fistule trachéo-oesophagienne mettant le poumon à l'abri du reflux gastrique.
- vingt-quatre heures plus tard, on pratique une gastrostomie permettant l'alimentation de l'enfant.
- dans un troisième temps, après la gastrostomie, on fistulisera le bout supérieur de l'oesophage au cou pour permettre l'évacuation de la salive.

Ce n'est qu'ultérieurement que l'on pourra pratiquer une plastie oesophagienne selon différentes méthodes :

(a)

soit plastie oesophagienne préthoracique :

- par tube cutané,
- par anse intestinale montée
- ou par transplantation de l'estomac sous la peau de la paroi antérieure du thorax.

(b)

soit plastie oesophagienne intra-thoracique, en montant l'estomac ou une anse intestinale dans l'hemi-thorax gauche pour l'anastomoser à l'oesophage.

Ces interventions n'ont qu'une valeur historique. On ne doit plus actuellement les pratiquer que dans les cas où la distance entre les deux segments oesophagiens est trop importante pour tenter la suture bout à bout. Il s'agit de cas rares et de toutes façons, ces interventions créent de telles infirmités qu'elles ne peuvent à notre avis être proposées que pour des enfants en très bon état général, sans aucune complication pulmonaire et ne présentant pas de malformations congénitales associées.

A SAINT-VINCENT-de-PAUL, ce n'est que dans deux cas que des plasties intra-thoraciques, au moyen de l'estomac, ont été tentées : l'une chez un enfant qui avait vécu deux ans, grâce à une gastrostomie; l'autre immédiatement. Toutes les deux ont été des échecs.

Le seul traitement de l'A.C.O. qui mérite d'être tenté dans le plus grand nombre de cas possibles est l'anastomose bout à bout.

Sur 66 enfants qui ont été vus à l'Hôpital SAINT-VINCENT-de-PAUL, cette intervention a été réalisée dans 51 cas. C'est à propos d'elle que nous passerons en revue :

- les méthodes d'anesthésie,
- la technique chirurgicale
- et les méthodes de réanimation post-opératoires, que nous croyons indispensables au succès des interventions chez le nouveau-né, en particulier, dans l'A.C.O. Il s'agit, en effet, d'une intervention grave, qui se passera à thorax ouvert, chez un nouveau-né

présentant un mauvais état général et des lésions pulmonaires.

I.- L'ANESTHESIE

Cette anesthésie doit prévenir le choc opératoire, qui a été la cause de la mort dans les premiers cas opérés à St-VINCENT-de-PAUL.

Il faut avoir une anesthésie suffisamment profonde pour intercepter les réflexes neuro-végétatifs.

Au début, cette anesthésie était simplement une anesthésie à l'éther-oxygène-prot oxyde. Il y a été rapidement ajouté de la novocaïne et de plus en plus on utilise des ganglioplégiques comme le phenergan et le largactyl.

L'anesthésie doit par ailleurs permettre une bonne oxygénation, c'est pour cela qu'elle est faite systématiquement, sous intubation trachéale.

Cette méthode rejetée par tous les auteurs américains, sauf LEVEN, a donné d'excellents résultats. Elle permet de faire une aspiration correcte des mucosités bronchiques. Elle permet en fin d'intervention une bonne réexpansion pulmonaire, elle n'a jamais donné d'œdème laryngé, et elle ne semble pas avoir augmenté le nombre des complications pulmonaires, comme certains l'en ont accusé.

II.- LA TECHNIQUE

A.- LES VOIES D'ABORD :

Nous ne ferons que citer la voie sus-claviculaire gauche, car dans la plupart des cas, l'abord direct de la zone atrésique de l'oesophage, qui siège dans la portion thoracique de l'organe se fera par voie thoracique, soit extra-pleurale, soit trans-pleurale.

1.- VOIE EXTRA-PLEURALE

C'est elle qui a été utilisée par CAMERON-HAIGHT dans le premier cas opéré avec succès qu'il a rapporté en 1943. Il en existe plusieurs variantes :

- La voie extra-pleurale, décrite par CAMERON-HAIGHT. Incision parallèle à la ligne des apophyses épineuses s'étendant

de la deuxième côte à la sixième côte. On sectionne verticalement le trapèze et le rhomboïde et en passant au bord externe de la masse musculaire latéro-vertébrale, on arrive sur le grill costal. On résèque sur une longueur de deux centimètres, trois à quatre côtes; le plus souvent les 3ème, 4ème et 5ème côtes et après ligature des espaces intercostaux correspondants, on commence un décollement extra-pleural qui conduit à l'oesophage.

Cette voie extra-pleurale peut se faire à droite ou à gauche.

- BIGGER a présenté une variante de cette voie extra-pleurale qui est aussi utilisée par LEVEN. L'incision est faite au niveau de la cinquième côte de 2 cm en dehors de la ligne des épineuses, jusqu'à la ligne axillaire moyenne. Après avoir traversé les muscles superficiels, on résèque dans toute sa longueur la côte dont la tête est désarticulée, ce qui ouvre l'espace décollable extra-pleural.

2.- LA VOIE D'ABORD INTRA-PLEURALE :

L'incision est presque identique à celle qu'utilise BIGGER. On peut, pour pénétrer dans le thorax, soit rééquiper une côte, la quatrième ou la cinquième, le plus souvent, soit passer par un espace intercostal. C'est cette voie qui a été utilisée dans le service dans les huit derniers cas d'A.C.O. qui ont été vus.

B.- LES INDICATIONS DES VOIES D'ABORD :

La voie d'abord sus-claviculaire comme nous l'avons dit, est utilisée lorsque l'atrésie est haut située dans la région cervicale.

La voie d'abord extra-pleurale gauche a été très peu utilisée. CAMERON-HAIGHT ne la conseille que chez les enfants, chez qui il existe des complications pulmonaires gauches. Elle a l'énorme inconvénient de rendre difficile la dissection et la suture de l'oesophage, dont la zone atrésique est en général masqué par la crosse de l'aorte.

La voie extra-pleurale droite, selon CAMERON-HAIGHT a l'avantage de ne pas ouvrir la plèvre, mais elle donne un champ opératoire étroit. Elle permet un drainage du médiastin postérieur, ce qui peut être utile en cas de fistule. Elle a

cependant été abandonnée dans le service au profit de la voie transpleurale droite, qui évidemment ouvre la plèvre, ce qui n'a pas d'inconvénient si l'on a intubé l'enfant, qui donne un jour **excellent**, ce qui facilite les manoeuvres de dissection et de suture de l'oesophage.

Elle a cependant deux inconvénients :

- d'une part, elle oblige à sectionner en partie le grand dorsal en arrière, mais cette section peut être assez limitée;
- d'autre part, en cas de fistule, elle entraînerait un pyo-pneumo-thorax. Mais les fistules y sont plus rares (nous n'en avons jamais observées) probablement pour deux raisons :
 - d'une part, la suture a pu être mieux faite, étant donné la largeur du champ opératoire dont on dispose;
 - d'autre part, s'il y a eu de petites désunions, elles ont été colmatées par le poumon qui vient s'appliquer sur l'oesophage.

Quant à la voie extra-pleurale que préconise BIGGER, elle n'a jamais été utilisée dans le service, mais elle nous paraît séduisante, car elle combine les avantages des deux voies précédentes : large champ opératoire, d'une part; possibilité de drainage du médiastin, d'autre part. Mais nous ne savons pas si ce large décollement extra-pleural peut être fait facilement, sans créer de brèche pleurale importante, qu'il serait difficile de fermer.

C.- LA LIBERATION DE L'OESOPHAGE :

Quelle que soit la voie d'abord utilisée, la technique opératoire est ensuite toujours la même. Il faut fermer la fistule et libérer les deux bouts de l'oesophage de telle façon que la suture puisse être faite sans tension.

Ce temps doit être précédé de la ligature de la **crosse** de la veine azygos, qui, le plus souvent, se projette sur la zone atrésique.

La fermeture de la fistule trachéo-oesophagienne : On peut soit se contenter de sectionner et de lier cette fistule, c'est ce qui a été fait dans dix des cas que nous rapportons, soit sectionner la fistule et suturer la brèche trachéale ainsi créée par des points séparés, soit en un plan,

soit, comme le propose CAMERON-HAIGHT et SWENSON en deux plans. Depuis 1950, cette tactique a été utilisée à l'Hôpital St-VINCENT de-PAUL avec d'excellents résultats, puisqu'il n'y a jamais eu de fistule trachéale secondaire.

La suture de la brèche trachéale se fait au fur et à mesure de la section, ce qui permet de n'avoir qu'une fuite minime qui gênera peu l'anesthésie.

De toutes façons, il est indispensable de sectionner la communication oesophago-trachéale. DUHAMEL a proposé de la laisser en place ce qui assure une fixation de la suture oesophagienne à la trachée. Les trois cas de reperméabilisation de cette fistule après ligature que rapporte LEVEN nous semblent contre indiquer formellement cette méthode.

- Libération des deux bouts de l'oesophage :

Une fois la section de la fistule trachéo-oesophagienne pratiquée, le bout inférieur est repéré par deux fils d'attente. La libération de ce bout inférieur toujours atrésique doit être aussi minime que possible, sa vascularisation est en effet mauvaise. Il est probable qu'il recevait quelques vaisseaux par la fistule trachéo-oesophagienne. Il est dangereux d'aggraver l'ischémie créée par la section de celle-ci en faisant une libération trop poussée. Par contre, c'est en libérant le bout supérieur que l'on essaiera de gagner les quelques centimètres qui seront souvent nécessaires pour rendre possible la suture. Le bout supérieur est le plus souvent facilement repéré.

Lorsqu'il est haut situé et difficile à retrouver, on pourra faire introduire par l'anesthésiste une sonde en gomme qui, venant buter au niveau du cul-de-sac supérieur permettra de l'abaisser légèrement et facilitera sa recherche. Une fois ce bout repéré, on le fixera par deux fils de traction et on le libérera de la longueur nécessaire. Il existe souvent d'ailleurs entre ce bout supérieur et la trachée une adhérence assez serrée qu'il faudra autant que possible libérer, en évitant de perforer la trachée, incident que nous avons retrouvé deux fois.

POTTS remplace les fils repères par ses clamps à canal artériel, ce qui lui donne une bonne prise sur les deux bouts oesophagiens et ce qui facilite la suture, sans traumatiser de façon appréciable la paroi oesophagienne. Cet artifice a été utilisé par LEVEN, qui s'en montre satisfait.

Cette suture bout à bout de l'oesophage se fait toujours sous traction comme le fait remarquer CAMERON HAIGHT.

Le bout supérieur est solidaire dans ses mouvements de la trachée et aura tendance à remonter lors des mouvements d'inspiration; inversement, le bout inférieur est solidaire du diaphragme et aura au contraire tendance à s'abaisser. C'est dire que même lorsque ces deux bouts sont au contact, lors des mouvements respiratoires et lors des cris, il existera, au niveau de cette suture, un certain effort de traction. Une complication supplémentaire provient de l'inégalité de calibre.

Le bout supérieur, nous l'avons vu, est souvent hypertrophique, alors que le bout inférieur est presque constamment aplasique. C'est pour pallier à cette inégalité de calibre que CAMERON HAIGHT a proposé la technique de suture par telescopage qui a été adoptée par la plupart des chirurgiens.

Cette technique consiste en une suture en deux plans : un plan profond qui prend sur le bout supérieur unique - ment la muqueuse et sur le bout inférieur la totalité de la paroi de l'oesophage et un plan superficiel qui prend sur le bout supérieur uniquement la musculature et sur le bout inférieur uniquement aussi la musculature à quelque distance du premier plan de suture.

Cette technique présente deux avantages. D'une part, étant donné que la muqueuse du bout supérieur est relativement mobile sur la musculature, on pourra l'abaisser assez facilement, ce qui permettra de diminuer les forces de traction qui s'exerceront sur la suture; d'autre part, le deuxième plan va constituer un véritable manchonnage du plan profond par la musculature du bout supérieur, ce qui renforcera la solidité de la suture. Cette technique a été utilisée vingt fois sur nos petits opérés, mais il a été utilisé dans vingt-neuf cas, une technique de suture en un plan, suture dans laquelle les points sont passés si possible de façon à charger le plus de musculature possible, la muqueuse n'étant prise que sur une toute petite longueur au niveau de son bord libre.

Pour diminuer la tension au niveau de la suture de l'oesophage, différents artifices ont été proposés. Nous avons vu que DUHAMEL conseillait de ne pas sectionner la fistule. Nous avons vu les inconvénients de cette méthode. SWENSON a proposé de fixer l'oesophage au fascia pré-vertébral par quelques points d'appui. Dans aucun de nos cas, ces techniques n'ont été utilisées.

D. - LA FERMETURE DU THORAX :

La fermeture du thorax se fait très simplement dans les voies extra-pleurales : On se contente de suturer les muscles par quelques points de Catgut en laissant

un drainage par drain dans la zone de décollement. Dans les voies intra-pleurales, on referme le thorax selon les techniques habituelles. Il est le plus souvent inutile de laisser un drain pleural, la réexpansion complète du poumon pouvant être le plus souvent facilement obtenue lors de la fermeture du thorax.

LES SOINS POST-OPERATOIRES

1.- LES SUITES OPERATOIRES IMMEDIATES :

Dès la fin de l'intervention, l'enfant doit être replacé en incubateur sous oxygène. Il faudra continuer la perfusion qui, au cours de l'intervention, a permis de compenser exactement la déperdition de sang. Bien entendu, il faudra continuer les aspirations pharyngées aussi longtemps que l'enfant ne déglutira pas sa salive. Il faudra faire des antibiotiques, pénicilline et streptomycine. On associe à cette thérapeutique des vitamines, en particulier de la Vitamine K en injections. Enfin, il est de règle dans le service de continuer pendant 48 heures les doses de Gardénal, Phénergan et Largactyl qui auront été faites pré-opératoires pour éviter le choc et l'hyperthermie post-opératoire.

Le problème le plus important est celui de l'alimentation de ces enfants. Plusieurs méthodes peuvent être utilisées.

(a)

ALIMENTATION PAR VOIE PARENTERALE SEULE

Plusieurs auteurs et en particulier FEVRE en France, estiment que, une fois la suture oesophagienne faite, on pourra alimenter l'enfant par la bouche au bout de quatre à cinq jours. Pour attendre ce délai, il se contente de nourrir l'enfant par perfusions intra-veineuses pendant le délai nécessaire à la cicatrisation de l'oesophage. Cette méthode a été utilisée dans quinze de nos cas. Nous verrons que nous n'avons pas à nous en féliciter.

(b)

ALIMENTATION PAR GASTROSTOMIE

On peut, pour nourrir l'enfant pendant le délai nécessaire à la cicatrisation de l'oesophage, utiliser une gastrostomie.

Cette gastrostomie peut être faite soit avant l'intervention pour suture de l'oesophage, c'est ce que propose BIGGER qui pense que cette tactique permet de diminuer le météorisme abdominal ce qui facilitera l'anesthésie et l'intervention; soit, et c'est ce qui a été fait le plus souvent dans nos cas, 24 heures après l'intervention.

Cette dernière méthode a l'avantage de permettre de faire au petit opéré une aspiration bronchique extrêmement complète sous anesthésie générale; puisque, contrairement à ce que font GROSS et SWENSON, nous ne faisons pas cette gastrostomie sous anesthésie locale.

L'alimentation par gastrostomie a, à notre avis, l'énorme avantage de donner à cet enfant, qui était souvent plus ou moins bien rééquilibré avant l'intervention et qui vient de subir un choc opératoire important, une alimentation physiologique sans faire courir aucun risque à la zone de suture oesophagienne. Mais cette alimentation par gastrostomie doit être soigneusement surveillée. On peut voir - c'est ce qui est arrivé dans 7 cas - un reflux du contenu gastrique de l'oesophage au cours d'efforts de vomissement, ce qui va entraîner une tension excessive de la suture, va mettre au contact de cette suture un liquide plus ou moins caustique et surtout entraînera parfois une inondation trachéale. L'alimentation par gastrostomie est encore rendue plus délicate par la fréquence des fuites autour de la sonde.

C'est pourquoi nous pensons que cette alimentation par gastrostomie doit être conduite de la façon suivante :

Tout d'abord, il ne faut la commencer que 24 heures après que la gastrostomie a été faite. Pendant ce délai de 24 heures, la sonde de gastro aura été laissée ouverte, ce qui permettra une évacuation partielle de l'air abdominal.

Après ce délai de 24 heures écoulé, on commencera l'alimentation, mais on n'augmentera que très progressivement la quantité de liquide donnée, commençant par 100 g. le premier jour pour monter à 200 et 300 g. les jours suivants. Cette alimentation devra être donnée de préférence au moyen d'un goutte à goutte branché sur la sonde de gastrostomie, en maintenant l'enfant en position demi-assise pour éviter le reflux gastrique dans l'oesophage. On pourrait dès cette période donner à l'enfant quelques gouttes d'eau stérile par la bouche afin de laver un peu l'oesophage. Nous croyons que cette précaution est bien inutile, étant donné qu'à partir du moment où la suture sera perméable, l'enfant avalera sa salive, ce qui permettra un lavage suffisant de l'oesophage.

o

Cette alimentation post-opératoire immédiate devra varier en fonction des examens qui seront pratiqués aussi fréquemment que possible.

Dans le service, cette alimentation est prévue de la façon suivante :

On commence par donner une petite quantité de lait de femme, 50 à 100 cc que l'on complète par un apport, par voie parentérale. On augmentera progressivement cette ration de lait jusqu'à une ration normale pour un nourrisson de cet âge; on remplace peu à peu le lait de femme par un lait de régime.

Dans quelques cas, un apport supplémentaire de sodium et de potassium sera indiqué.

Ce régime répond donc à trois impératifs :

- apport protidique,
- équilibre ionique,
- auxquels on associera une légère restriction hydrique, ce qui évitera dans la mesure du possible, un oedème au niveau de la suture, qui, d'après aussi bien CAMERON HAIGHT que CROSS et que SWENSON, constituent une des causes essentielles de lâchage de la suture.

d

L'alimentation orale sera commencée lorsque l'enfant déglutit sa salive après vérification sous écran au moyen d'un biberon de lipiodol d'un passage oesophagien satisfaisant. Dans la plupart des cas, c'est vers le dixième jour que l'on pourra donner à l'enfant son premier biberon d'eau sucrée. L'alimentation par la bouche sera ensuite progressivement augmentée jusqu'à des rations normales en fonction de l'âge du nourrisson.

On utilisera au départ le lait de femme que l'on remplacera progressivement par le lait de régime convenant le mieux.

On conservera la gastrostomie durant toute la période d'adaptation à une alimentation normale. Cette gastrostomie pourra en effet être nécessaire, soit que l'enfant présente pendant quelques jours un syndrome dysphagique qui cèdera le plus souvent au gardénal, mais qui entravera quelque

temps l'alimentation orale, soit que la constatation d'une fistule externe que traduit l'apparition dans le pansement de quelques gouttes de lait nécessite l'interruption immédiate de l'alimentation orale jusqu'à fermeture complète de la fistule.

La gastrostomie ne devra donc être abandonnée qu'après un délai suffisant. Dans notre statistique en dehors des cas où la persistance d'une fistule a imposé la conservation de la gastrostomie jusqu'à des délais de 150 jours environ (Observations N° 20 et N° 30), elle a été abandonnée en moyenne après une trentaine de jours.

2.- Au cours de cette période post-opératoire des Complications peuvent survenir :

(a)

DES COMPLICATIONS PULMONAIRES.

Elles sont fréquentes mais variables dans leur degré. On peut en distinguer deux grands types. Complications mécaniques d'apparition assez souvent brutale, se traduisant par une dyspnée et une cyanose d'allure dramatique souvent améliorée par l'aspiration bronchique et l'oxygénothérapie.

- Les atélectasies post-opératoires :

Elles surviennent dans les premiers jours qui suivent l'intervention. Elles se traduisent par, outre la dyspnée et la cyanose, une opacité homogène localisée à un lobe ou à tout un poumon sur les radiographies. Traitées par l'oxygénothérapie, l'aspiration bronchique, elles peuvent regresser de façon spectaculaire en quelques jours avec disparition des signes cliniques et radiologiques comme nous avons pu l'observer encore récemment - (Observation N° 58).

- Les oedèmes aigus du poumon par surcharge hydrique

- Les inondations trachéales :

Elles surviennent, soit au cours de l'alimentation par gastrostomie lorsqu'il y a reflux du contenu gastrique dans l'oesophage, (nous avons vu les précautions à prendre pour l'éviter), soit lors de l'alimentation par voie orale, en particulier lorsque la zone de suture est rétrécie. Elles réalisent un tableau clinique impressionnant : Dyspnée et Cyanose brutales au cours d'un repas (Le traitement doit être appliqué d'extrême urgence).

COMPLICATIONS INFECTIEUSES :

Elles sont plus progressives, soit primitives, soit secondaires à une complication mécanique surinfectée. Ce sont les broncho-pneumonies avec leurs signes fonctionnels et stéthoscopiques classiques. Leur pronostic a été transformé par les antibiotiques qu'il faut faire de façon systématique chez ces opérés.

Les suppurations extra-pleurales :

Elles accompagnent les fistules œsophagiennes externes, nous en avons vu quatre cas qui ont nécessité une intervention pour drainage. Dans deux cas, cette réintervention a permis de sauver l'enfant mais au prix d'un rétrécissement œsophagien.

(b)

DES COMPLICATIONS URINAIRES :

Nous avons constaté dans trois cas une anurie post-opératoire qui dans un des cas était due à une malformation des voies urinaires associée et qui, dans les autres, était secondaire à une hépato-néphrite vérifiée histologiquement mais dont nous n'avons pas pu préciser la cause.

(c)

LES COMPLICATIONS DIGESTIVES :

Le transit de ces enfants a toujours été normal. Cependant, dans deux cas décédés assez rapidement après intervention, nous avons constaté l'existence d'une sténose duodénale.

(d)

LES FISTULES :

Mais ce qui domine les suites opératoires immédiates, ce sont les complications survenant au niveau de l'œsophage et essentiellement les fistules. Nous en avons vu treize cas. Les fistules constituent la complication majeure des A.C.O. opérées; elles empêchent l'alimentation par la bouche et elles sont, l'origine de rétrécissement plus ou moins serrés qui aggravera le pronostic fonctionnel ultérieur. Ces fistules sont constatées le plus souvent assez précocément vers le quatrième ou le cinquième jour. Leur évolution est variable, tantôt malgré la gastrostomie, l'alimentation de l'enfant devient impossible parce qu'il existe un reflux gastro-œsophagien qui entretient la fistule, ce qui favorise la suppuration autour du trajet fistuleux et le décès surviendra dans un délai variable par dénutrition chez un enfant présentant une suppuration chronique, tantôt grâce à la gastrostomie, on verra la fistule se fermer spontanément

c'est ce qui s'est produit dans huit cas mais il persistera un rétrécissement cicatriciel qui posera des problèmes difficiles à résoudre.

A côté de ces fistules œsophagiennes externes, on peut voir des fistules œsophago-trachéales, qu'il s'agisse soit de la reperméabilisation d'une fistule qui avait été simplement liée, soit d'une ouverture dans la trachée d'un foyer de suppuration développé au niveau d'un lâchage de suture. Nous avons observé deux cas (Observations 21 et 28) de ces fistules œsophago-trachéales. Leur diagnostic est difficile. On doit les soupçonner si l'enfant recommence à tousser et à se cyanoser lors des tentatives alimentaires. Il faut alors par un examen radioscopique attentif essayer de mettre en évidence cette communication entre trachée et œsophage. Il est exceptionnel d'obtenir une image radiographique de fistules œsophago-trachéales, on doit donc le plus souvent se contenter pour l'affirmer d'un signe indirect qui est l'injection de la trachée et des bronches par le lipiodol introduit dans l'œsophage, après avoir toute fois éliminé la cause d'erreur que constitue le reflux de ce lipiodol dans la trachée au cours d'un effort de vomissement banal.

Les deux cas qui ont été observés ont du être opérés à nouveau pour fermeture de cette fistule. L'un des deux enfants a survécu à cette réintervention (Obs. N°28); - dans l'autre cas, l'enfant est décédé dans les suites opératoires immédiates.

3.- LES COMPLICATIONS TARDIVES :

Elles sont nombreuses, allant du rétrécissement œsophagien serré, secondaire à un lâchage de suture, au simple trouble de la motilité œsophagienne. Toutes se traduisent par un signe commun, la dysphagie. GRÖSS les classe d'après la date d'apparition de cette dysphagie, distinguant :

- Les Dysphagies précoces survenant le plus souvent chez des enfants chez lesquels la suture a été médiocre, parfois même il y a eu lâchage partiel.

- Les Dysphagies tardives apparues 1 à 5 mois ou 10 mois après l'intervention.

Nous préférons les classer d'après le substratum anatomique de la dysphagie distinguant nettement :

- les Dysphagies avec rétrécissement serré,
- les Dysphagies simples avec léger rétrécissement

a.- Les dysphagies avec rétrécissement serré :

Ces rétrécissements peuvent être secondaires à une fistule et ils seront alors inextensibles, l'oesophage étant entouré d'une gangue scléreuse, ou primitifs sans qu'une fistule soit apparue.

1.- LES RETRECISSEMENTS SECONDAIRES A DES FISTULES

(Observations N° 19 - 20 - 21 - 23 - 28 - 34 - 37 - 61)

Ces rétrécissements qui apparaissent après fermeture d'une fistule, ont une évolution très variable. Ils peuvent s'améliorer spontanément, l'alimentation de l'enfant devenant de plus en plus facile, sans même que des dilatations soient nécessaires.

Ils peuvent au contraire rester serrés nécessitant des séances de dilatation répétées et même, dans quelques cas, pousser à une réintervention pour resection de la zone sténosée.

2.- LES RETRECISSEMENTS SANS FISTULE

Il s'agit de malades dont la suture a pu être faite de façon satisfaisante, qui n'ont pas présenté de fistules externes et qui cependant avaient un rétrécissement oesophagien dès le premier examen radiographique au 10ème jour. Nous en avons retrouvé de nombreux cas (Obs. N° 14 - 17 - 25 - 45 - 48 - 56 - 57 - 59 - 60 - 63 - 64 - 65 - 66). A quoi sont dus ces rétrécissements Plusieurs hypothèses sont possibles :

- Il est indiscutable que certains de ces rétrécissements sont dus à une légère fuite au niveau de la suture, fuite qui ne s'est jamais extériorisée et au niveau de laquelle l'infection a été très atténuée grâce aux antibiotiques.

C'est ainsi que dans l'Observation N° 49 l'anastomose avait pu être faite. La suture paraissait satisfaisante quoique rétrécie à l'examen radiographique et ce n'est qu'à l'autopsie après que l'enfant fut décédé d'une néphrite que l'on a

pu constater l'existence d'une fistule minime.

* Dans plusieurs autres cas, le rétrécissement est survenu chez des enfants dont la suture n'avait pu être faite qu'avec de grandes difficultés soit par suite de l'inégalité de calibre entre les deux bouts oesophagiens, soit par suite de la difficulté d'amener les deux bouts au contact.

Nous avons noté cette étiologie dans 3 cas (Obs.N°10 57 et 60) faits par voie extra-pleurale et dans 3 cas aussi (Obs. N°63 - 64 - 65) faits par voie intra-pleurale. Dans ces trois derniers cas, il est incontestable que la voie intra-pleurale, grâce au meilleur jour qu'elle donne, a permis une suture qui aurait été difficile par voie extra-pleurale et qui risquait de se compliquer de fistule externe.

Mais dans les 6 dernières observations (N° 17 - 25 - 45 - 56 - 59 - 66), nous trouvons difficilement une explication à ce rétrécissement. Ce n'est pas la méthode de suture qui est en cause dans 3 cas, en effet, elle a été faite en deux plans, selon la technique de CAMERON HAIGHT; dans les trois autres cas, elle a été faite en un seul plan selon la technique utilisée dans le service.

Il semble bien que ces rétrécissements sont à la fois organiques et fonctionnels, c'est ce que nous a révélé le dernier cas que nous avons observé (Obs.N°66). Chez cet enfant, au premier examen radiographique, la suture était rétrécie, mais avec un transit oesophagien satisfaisant. Une dysphagie brutale et complète a fait pratiquer quelques jours plus tard un nouvel examen radiographique qui a montré une zone de suture très rétrécie avec une stase importante au-dessus. 24 heures plus tard, une tentative de dilatation par sonde nous a montré la disparition de l'obstacle.

Cette observation nous amène à parler des troubles fonctionnels tardifs.

B.- Les dysphagies simples :

Presque tous les enfants qui ont été opérés d'atrésie congénitale de l'oesophage présentent des troubles dysphagiques. Même chez les plus anciens des opérés du Dr PETIT (Obs.N°14), nous retrouvons encore des troubles de la déglutition.

Nous avons retrouvé douze enfants âgés de plus de 12 mois qui ont tous été revus et radiographiés.

Chez ces enfants, la zone de suture s'est dilatée avec la croissance et pourtant trois seulement de ces enfants peuvent manger normalement tous les solides sans jamais présenter d'incidents dysphagiques (Obs.N°29, 30 et 34).

Cinq de ces enfants ont une alimentation normale mais présentent des crises de dysphagie lorsqu'ils prennent une bouchée trop grande ou lorsqu'ils avalent trop rapidement. Enfin, quatre de ces enfants (Obs. N°17 - 25 - 27 - 37), présentent une dysphagie complète pour les solides devant se contenter encore d'une alimentation purement liquide. Chez le plus âgé (4 ans et 6 mois), cette restriction alimentaire a entraîné un retard de développement indiscutable. Il est certain que des aliments solides bien broyés pourraient être déglutis, mais la fréquence et la gravité des crises de dysphagie ont amené les parents à ne donner qu'une alimentation liquide. Une étude radiologique de l'oesophage normal a été faite pour essayer de préciser à quelle cause étaient dus ces troubles.

Mais le transit oesophagien normal chez l'enfant présente des variations telles qu'il est difficile d'avoir des conclusions nettes.

Le seul phénomène constant est l'existence de contractions oesophagiennes accompagnant la bouchée de bouillie barytée, contractions variables dans leur intensité et leur efficacité; la bouillie barytée même épaisse nous a semblé parfois tomber surtout grâce à la pesanteur. L'ouverture du cardia est, en principe, synchrone de ces ondulations péristaltiques, cependant bien souvent, le cardia ne se laisse forcer que lorsque la colonne barytée atteint une certaine hauteur variable d'ailleurs d'un enfant à l'autre.

Il ne nous a pas été possible de faire une étude kymographique de l'oesophage, mais, compte tenu de ces impossibilités techniques et des variations du fonctionnement de l'oesophage normal chez l'enfant, nous pouvons préciser que chez les enfants opérés d'atrésie congénitale, on retrouve le plus souvent :

- un segment supérieur de l'oesophage de bon calibre et bien contractile;
- une zone de suture rétrécie mais laissant facilement passer la baryte;
- un segment inférieur inerte et dilaté dans lequel la baryte s'accumule jusqu'à ce que son poids force le cardia.

Il sera utile de revoir ces enfants plus tard pour préciser dans quelle mesure l'atrophie de la paroi oesophagienne dans le segment inférieur, le dysfonctionnement du cardia entraîne l'apparition de mega-oesophage secondaire.

c.- Le traitement des dysphagies

post-opératoires :

I.- LES DYSPHAGIES AVEC RETRECISSEMENT SERRE.

Les dilatations constituent dans ces cas l'essentiel du traitement.

- Lorsque le rétrécissement est localisé à la zone de suture sans périoesophagite scléreuse secondaire à une fistule, les dilatations amènent en règle une amélioration importante. Le nombre de dilatations nécessaires est très variable, de 1 à 2 à une quinzaine. Le plus souvent, après quelques dilatations, on peut reprendre l'alimentation orale secondairement le plus souvent le rétrécissement permet une alimentation presque normale, dans quelques cas, les enfants ont dû être hospitalisés pour une nouvelle série de dilatations.

- Lorsque le rétrécissement est étendu, succédant à une fistule externe qui a longtemps suppuré, il faut encore tenter de dilater la zone rétrécie. Le plus souvent, on obtient un résultat assez médiocre, les récidives sont fréquentes.

- La résection chirurgicale de la zone rétrécie paraît séduisante, mais elle n'est facilement réalisable que dans les cas de rétrécissement sans sclérose périoesophagienne ou le plus souvent les dilatations seules suffisent; par contre, dans les rétrécissements avec périoesophagite, cette résection est le plus souvent impossible, du fait des difficultés de dissection de l'oesophage dans ce bloc scléreux, de l'étendue du segment à réséquer rendant difficile un rétablissement de la continuité.

II.- LES TROUBLES FONCTIONNELS TARDIFS

Ils sont liés, nous l'avons vu, à l'état de la zone de suture légèrement rétrécie et surtout inextensible, à l'absence ou à la faiblesse des contractions dans le segment inférieur de l'oesophage.

Ils persistent longtemps, on ne peut que leur opposer un traitement antispasmodique (gardénal en particulier), une surveillance continue de ces enfants, qu'il faudra habituer à avaler lentement après une mastication prolongée, Le devenir de ces troubles nous paraissent imprévisibles.

LES RÉSULTATS

Nous rendrons compte année par année des résultats obtenus jusqu'à la fin de l'année 1954.

Avant d'envisager une statistique globale, nous croyons nécessaire d'étudier ces résultats en isolant un certain nombre de périodes entre lesquelles la méthode de traitement a subi des variations que nous expliquerons dans nos conclusions.

Éliminons tout d'abord les trois premiers cas qui n'ont pas été traités.

1° Les neuf cas suivants ont été vus pendant les années 1947-1948. Il s'agit des observations N° 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12. Ils sont tous décédés en cours ou immédiatement après l'intervention. La suture n'a été possible que quatre fois. Un matériel inadapté, un manque d'entraînement, des difficultés d'anesthésie et de réanimation expliquent ces mauvais résultats.

2° Ce n'est qu'à partir du cas suivant (Obs. N°13) que l'on peut considérer que l'ère chirurgicale du traitement de l'A.C.O. a commencé dans le service. Les trois cas suivants (Obs. N°13, 14 et 15), vus en 1949, ont été opérés par voie extra-pleurale droite.

Dans le cas N°15, la suture a été impossible : il s'agissait d'une atrésie complète sans fistule. On s'est contenté de faire une gastrostomie avec fistulisation au cou. L'enfant est décédé rapidement de complication pulmonaire.

Dans les observations N° 13 et 14, la suture a été possible bien que faite à l'aiguille de Reverdin.

Une gastrostomie immédiate a été faite. Le premier des deux enfants est mort rapidement d'un lâchage de suture. Quant au second, il a guéri sans fistule, il est actuellement bien portant, âgé de 6 ans et c'est lui qui a été présenté par notre Maître le Docteur PETIT à la Société de Pédiatrie.

3° Les 7 cas suivants (Obs. N° 16, 17, 18, 19, 20, 21 et 22) ont été vus en 1950-51. Ils ont aussi été opérés par voie extra-pleurale droite,

Sauf le premier (Obs. N° 16), qui a eu, en plus, une médiane sus-ombilicale. Il s'agissait d'une atrésie sans fistule pour laquelle une gastrollyse a permis une anastomose oesophago-gastrique intra-thoracique droite. Il est mort au 44ème jour après avoir présenté une fistule externe.

Sur les 6 restants, deux fois la suture a été impossible, les deux petits malades sont morts, l'un de pneumothorax suffoquant par blessure des deux plèvres; le second au cours d'un accès de dyspnée immédiatement après l'intervention (Obs. N° 18 et 22).

Ce n'est donc que quatre fois dans cette série que l'intervention a pu être menée à bien selon la technique suivante : voie d'abord extra-pleurale droite - suture bout à bout à la CAMERON HAIGHT. Pas de gastrostomie immédiate.

Dans un cas, le résultat a été excellent (Obs. N° 17), l'alimentation par la bouche a été commencée au 5ème jour, l'enfant a pu repartir rapidement de l'Hôpital. Il est actuellement âgé de 5 ans et présente une dysphagie importante pour les aliments solides entraînant un retard de développement.

Les trois derniers cas de cette série (19, 20 et 21) ont tous les trois fait une fistule; dans le premier cas, il n'a pas été fait de gastrostomie secondaire (Obs. N° 19), la fistule s'est fermée mais après une longue période de suppuration et au prix d'un rétrécissement très serré qui n'a pas pu être réséqué, l'enfant est mort après cette tentative de réintervention.

Les deux autres cas (N° 20 et 21) ont eu une gastrostomie secondaire, qui a permis une fermeture de la fistule, un des deux enfants a survécu, l'autre a fait une fistule oesophago-trachéale, il est mort après réintervention. En conclusion, sur 4 anastomoses bout à bout sans gastrostomie immédiate, il y a eu une seule guérison sans fistule et 3 fistules, dont une seule a survécu.

4° La série suivante comprend 22 cas vus de 1951 à 1953 (Obs. N°23 à 44). Un cas a été opéré par voie sus-claviculaire gauche (Obs. N°44), après exploration thoracique. Il s'agissait d'une A.C.O. très haut située. Il est décédé au 23ème jour, l'alimentation avait été difficile, malgré une gastrostomie immédiate, il existait par ailleurs des malformations multiples.

Sur les 21 cas restants, la suture n'a pas pu être faite dans 3 cas (Obs. N°39, 42 et 43), les 18 cas restants ont été opérés par voie extra-pleurale droite avec gastrostomie dans les 24 heures suivant l'intervention. Il y a eu 10 décès de causes diverses, malformations associées (Obs. N°33 et 41), syndrome hémorragique (31 et 36), complications pulmonaires (N° 24, 26, 27, 32, 38 et 40). Il y a donc 8 survies, tous avaient eu une gastrostomie (Obs. N°23, 25, 28, 29, 30, 34, 35, 37). Il y a eu 4 fistules, 3 se sont fermées rapidement sans incident. Dans un seul cas (Obs. N°28), des dilatations ont été nécessaires, une fistule œsophago-trachéale apparue secondairement a nécessité une réintervention qui s'est bien passée. Tous ces enfants ont été revus et sont actuellement en bon état.

Sur 8 survies, il n'y a donc que 4 fistules et sur les 10 décès post-opératoires vérifiés à l'autopsie, il n'y avait qu'une seule fistule.

5° La série suivante comprend 14 cas (Obs. N°45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 60 et 61) Un de ces cas est décédé avant l'intervention (Obs. N°50); chez un autre, la suture a été impossible (Obs. N°49). Les 12 cas restants ont tous été opérés par voie extra-pleurale droite. Suture bout à bout - pas de gastrostomie immédiate, l'alimentation orale précoce ayant été à nouveau adoptée.

Il y a 6 décès - trois de ces décès ne sont pas liés directement à l'intervention (Obs. N°46, 48 et 55), les trois autres sont secondaires à une fistule externe par lâchage de suture (Obs. N°47, 52, 53.)

Sur les 6 survies, il y a eu 3 fistules (Obs. N°51, 60 et 61), l'une s'est formée spontanément, les deux autres se sont fermées après gastrostomie.

L'abandon de la gastrostomie avait donc accru considérablement le nombre de lâchage de suture.

6° Dans la dernière série, comprenant 8 cas vus en 1954 (Obs. N°57, 58, 59, 62, 63, 64, 65, 66), la voie extra-pleurale a été abandonnée au profit de la voie transpleurale, nous en avons vu les raisons; en même temps, on revenait à la gastrostomie immédiate.

Le succès a couronné cette nouvelle méthode puisqu'il n'y a eu qu'un seul décès (Obs.N°62) par anurie chez un nouveau-né présentant une imperforation anale avec sténose urétrale. Tous les autres enfants sont bien portants. Il n'y a pas eu de fistule, par contre, trois rétrécissements ont nécessité quelques séances de dilatations.

CONCLUSION

L'analyse de ces résultats nous montre qu'il y a eu dans la conduite du traitement des A.C.O. à l'Hôpital St-VINCENT-de-PAUL, des variations qui ont porté essentiellement sur les soins post-opératoires.

Il semble, en effet, que les variations de technique chirurgicale n'aient eu que peu d'importance dans l'amélioration des résultats.

Nous rappellerons la technique utilisée actuellement : abord transpleural droit, libération de l'oesophage aussi économique que possible et portant presque uniquement sur le bout supérieur; suture selon la technique de CAMERON HAIGHT, ou, si celle-ci est impossible, par suite de la minceur des parois de l'oesophage, suture en un plan, fermeture sans drainage après une bonne réexpansion pulmonaire et gastrostomie dans les 24 heures.

Par contre, les soins post-opératoires ont souvent varié. Dans la première période, il y a eu seulement mise au point de la technique chirurgicale, puis, à partir du premier succès s'est posé le cas de l'alimentation dans les suites opératoires.

Tout d'abord, il n'a pas été fait de gastrostomie. Il y a eu plusieurs fistules : trois sur quatre anastomoses bout à bout. Devant cet échec des gastrostomies systématiques ont été pratiquées. Sur les 18 anastomoses bout à bout réalisées, il y a eu 8 survies, il y avait donc une nette amélioration, mais l'alimentation par voie parentérale semblant mieux au point, la gastrostomie ayant donné des incidents : reflux oesophagien par remplissage trop brutal de l'estomac, fuite autour de la sonde de gastrostomie, le Docteur PETIT et le Docteur DAVID ont décidé d'abandonner à nouveau la gastrostomie pour éviter ces inconvénients.

Sur les 12 cas suivants qui ont pu être opérés, il y a eu 6 décès. Trois de ces décès étaient dus à des

fistules - il y avait trois autres fistules qui ont pu se fermer, grâce à une gastrostomie secondaire. Il y avait donc 6 fistules sur 12 interventions. La fistule redevenait une complication redoutable et c'est alors qu'a été adoptée la méthode qui a donné les meilleurs résultats : c'est celle que nous avons indiquée tout à l'heure. Grâce à elle, l'amélioration a été nette. Si nous prenons l'ensemble des cas du service, nous voyons que sur 62 cas opérés, l'anastomose bout à bout, qui est le seul traitement logique de l'A.C.O., a pu être réalisée 51 fois.

Sur ces 51 cas, il y a 24 survies, soit un peu moins de 50 %, mais dans la dernière année, sur 8 cas, nous n'avons eu qu'un seul décès et encore s'agit-il d'un polumalformé.

Le rapprochement de ces chiffres nous confirme que, compte tenu de l'évolution ultérieure, il a été obtenu dans le service des résultats aussi satisfaisants que ceux des statistiques les plus récentes.

VU & PERMIS D'IMPRIMER :

LE RECTEUR
DE L'ACADEMIE de PARIS,

J. S A R R A I L H

Le DOYEN de la FACULTE de
MEDECINE de PARIS :

Léon B I N E T

Le Président de la THESE :

P.de GAUDART d'ALLAINES.

OBSERVATIONS

OBSERVATION N° 1

CHATON Roger : vu le 5 Août 1943, trois heures après la naissance, atrésie congénitale de l'oesophage, non opéré. Décès au 6ème jour.

OBSERVATION N° 2

BOUVIER Mireille : vue le 19 Octobre 1946 au septième jour A.C.O. avec broncho-pneumonie bilatérale; gastrostomie. Décès le lendemain.

OBSERVATION N° 3

OUF Monique : vue le 7 Juin 1946, A.C.O. en mauvais état; gastrostomie à la 24ème heure. Décès au 9ème jour.

OBSERVATION N° 4

COUSSEMENT Marcel : vu le 19 Juillet au sixième jour. A.C.O. en mauvais état; intervention exploratrice, suture bout à bout de mauvaise qualité. Décès à la 8ème heure.

OBSERVATION N° 5

LE FUR Maryvonne : vue le 20 Janvier 1949, A.C.O.; intervention exploratrice par voie extra-pleurale. Décès per-opératoire avant toute tentative de suture.

OBSERVATION N° 6

MARTIN Monique : vue le 20 Février 1948, A.C.O. en bon état, intervention par voie extra-pleurale, suture impossible, gastrostomie, tentative de rétablissement de la continuité à deux ans par gastrolyse. Décès au cours de l'intervention

OBSERVATION N° 7

de COURCELLES Aymar : vu le 4 Mars 1948 à l'âge de un jour, A.C.O. mauvais état général, intervention exploratrice par voie extra-pleurale, suture bout à bout impossible. Décès en fin d'intervention.

OBSERVATION N° 8

RAY Jean-Pierre : vu le 29 Juillet 1948 au 3ème jour, A.C.O. en mauvais état; intervention exploratrice par voie extra-pleurale, suture impossible. Décès en fin d'intervention.

OBSERVATION N° 9

GUINARD Martine : vue le 15 Septembre 1948 au troisième jour, A.C.O. Etat pulmonaire médiocre avec baryte dans les deux champs pulmonaires; intervention par voie extra-pleurale, suture de l'oesophage en deux plans. Décès à la 48ème heure par syncope respiratoire.

OBSERVATION N° 10

DUBREUCQ Marie-Louise : vue le 27 Septembre 1948 au cinquième jour, A.C.O. en mauvais état, polymalformées; intervention par voie extra-pleurale, suture impossible, fistulisation du bout supérieur au cou après ligature de la fistule. Décès dans les suites opératoires.

O B S E R V A T I O N N° 11

PEZANT Luc : vu le 16 Novembre 1948 au deuxième jour.
A.C.O.; intervention par voie extra-pleurale;
suture de l'oesophage en deux plans. Décès
dans les suites opératoires.

O B S E R V A T I O N N° 12

MOREAU Bernard : Vu le 14 Décembre 1948 au troisième jour,
A.C.O. avec malformations cardiaques : inter-
vention exploratrice par voie transpleurale
gauche, suture en deux plans. Décédé en fin
d'intervention.

O B S E R V A T I O N N° 13

VERGNE Christian : vu le 6 Janvier 1949. A.C.O. en mauvais
état, intervention par voie extra-pleurale droi-
te, suture en deux plans de l'oesophage, gastros-
tomie : fistule au 4ème jour. Décédé par suite de
l'impossibilité de nourrir l'enfant.

O B S E R V A T I O N N° 14

ROCHELLE Jacques : vu le 7 Mars 1949 à 8 jours, pesant
2 k.300, A.C.O. en bon état; intervention par
voie extra-pleurale, suture en deux plans, gas-
trotomie au deuxième jour. Début de l'alimen-
tation au dixième jour, évolution satisfaisante.
Revu à 4 ans 1/2 : bon état général, il persiste
quelques troubles de la déglutition avec léger
rétrécissement à la radio.

O B S E R V A T I O N N° 15

BURLAND Jean-François : Vu le 22 Septembre 1949, pesant
2 k.230, A.C.O. avec état général médiocre; in-
tervention par voie extra-pleurale, suture im-
possible, fistulisation du bout supérieur à la
peau, gastrotomie. Décès à la 48ème heure. Il
s'agissait d'une atrésie de l'oesophage du type II.

OBSERVATION N° 16

MEZANGER Denis : Vu le 10 Mars 1950 au 4ème jour, A.C.O. avec état général assez bon, pas d'air dans l'abdomen ; intervention exploratrice par voie extra-pleurale droite et par médiane sus-ombilicale, anastomose oesophago-gastrique en deux plans après gastrololyse fistulisation. Décès au 44ème jour.

OBSERVATION N° 17

FOUCHER B. : Vu le 23 Mars 1950 au 7ème jour, pesant 2k.300 A.C.O. opéré par voie extra-pleurale, suture points séparés. Nutrition par la bouche à partir du 5ème jour. Revu à 2 ans avec un bon état général, mais persistance de zone de suture rétrécie.

OBSERVATION N° 18

PEROTTIN G. : Vu le 15 Mai 1950 au 4ème jour. A.C.O. en bon état; intervention par voie extra-pleurale, suture impossible, blessure opératoire de deux plèvres. Décès au cours d'intervention.

OBSERVATION N° 19

GAUTHEROT Marie-Louise : Vue le 27 Juillet 1950 au 4ème jour, pesant 2 k.500, A.C.O. avec état général moyen; intervention par voie extra-pleurale, suture en deux plans points séparés, fistule au 4ème jour se fermant spontanément, mais avec persistance d'un rétrécissement très serré. Décès au 57ème jour après intervention pour résection du rétrécissement qui s'avère impossible.

OBSERVATION N° 20

LORIOT LAURENCE Bernard : Vu le 30 Septembre 1950 au 3ème jour, pesant 3 k. A.C.O., en bon état, intervention par voie extra-pleurale, suture en deux plans, points séparés, gastrostomie au neuvième jour, après apparition d'une fistule qui se ferme spontanément au 15^e jour laissant un rétrécissement qui nécessite des dilations. Revu 3 ans après - Bon résultat, mais persistance de dysphagies pour les aliments solides avec rétrécissement à la radi-.

O B S E R V A T I O N N° 21

VENANTE Georges : Vu le 13 Décembre 1950 au 5ème jour, pesant 2 k.830, A.C.O. en mauvais état; intervention par voie extra-pleurale, suture points séparés en deux plans, gastrostomie au 9ème jour; après fistule qui se ferme spontanément, il persiste un rétrécissement secondaire pour lequel on pratique des dilatations; on constate l'existence d'une fistule oesophago-trachéale. Décès au 7ème mois après réintervention pour cure de cette fistule.

O B S E R V A T I O N N° 22

CAENBERG B. : Vu le 19 Mars 1951 à la 24ème heure, pesant 2 k.600. A.C.O. avec imperforation anale, état général moyen; intervention par voie extra-pleurale, suture oesophagienne impossible. Décès à la 12ème heure.

O B S E R V A T I O N N° 23

RINSENT P. : Vu le 4 Octobre 1951 à l'âge de deux jours, pesant 4 k.660, A.C.O. en bon état, intervention par voie extra-pleurale, suture en deux plans, points séparés, gastrostomie à la 24ème heure. Alimentation par la bouche au 25ème jour, fistule de la zone de suture se ferme spontanément. Revu à l'âge de 3 ans: développement normal. Persistance d'un léger rétrécissement à la radio.

O B S E R V A T I O N N° 24

PAILLETTE Jean-Philippe : Vu le 26 Novembre 1951, à l'âge de 3 jours, pesant 2 k.950, A.C.O. en mauvais état. Intervention par voie extra-pleurale, fistule trachéo-oesophagienne sur les deux bouts. Anastomose bout à bout de l'oesophage en un plan points séparés. La suture de la fistule est impossible. Décès à la 48ème heure.

ROYAUX Alain : Vu le 6 Janvier 1952 à l'âge de 4 jours; pesant 4 k.300, A.C.O. en bon état; intervention par voie extra-pleurale, suture facile en deux plans, gastrostomie à la 24ème heure. Alimentation par la bouche au 10ème jour, pas de fistule. Revu à 2 ans et cinq mois, excellent état général, pas de rétrécissement à la radio, mais on constate qu'il existe un retard à l'évacuation de la partie basse de l'oesophage qui explique la dysphagie de cet enfant.

BRUNAT B. : Vu le 7 Février 1952 au 4ème jour, né au 8ème mois de la grossesse, pesant 2 k.500, A.C.O. en mauvais état; intervention par voie extra-pleurale, suture en un plan points séparés. Décès à la 12ème heure, infarctissement pulmonaire à l'autopsie.

GASNIER Monique : Vue le 10 Mars 1952 au 4ème jour. A.C.O. en assez bon état. Intervention par voie extra-pleurale droite. Suture en deux plans très difficile, peu solide étant donné l'écart entre les deux bouts. Gastrostomie. Décès au 4ème jour au cours d'une crise convulsive.

CONSTANT Gilles : Vu le 9 Mars 1952 au 4ème jour. A.C.O. en bon état général; intervention par voie extra-pleurale, suture de l'oesophage en un plan points séparés, gastrostomie. Alimentation par la bouche au 11ème jour, fistule externe au 9ème jour, se fermant spontanément, mais avec rétrécissement secondaire qui nécessite des dilatations; une fistule trachéo-oesophagienne est découverte à ce moment; reprise de la gastrostomie au deuxième mois; réintervention pour fermeture de

la fistule. Revu à deux ans : évolution ultérieure excellente, développement satisfaisant mais persistance de dysphagie pour les aliments solides.

O B S E R V A T I O N N° 29

CONSTANT Jean : Vu le 8 Mai 1952 au 5ème jour, pesant 2k.800, A.C.O. en mauvais état général avec de la baryte dans les deux champs pulmonaires; intervention par voie extra-pleurale; suture de l'oesophage en deux plans points séparés; gastrostomie immédiate. Début de l'alimentation au 14ème jour; bons résultats sans fistule. Revu à 2 ans et cinq mois : bon développement, mange normalement, suture inapparente à l'examen radiologique, mais contractions peu intenses du segment inférieur de l'oesophage.

O B S E R V A T I O N N° 30

ZVIE Robert : Vu le 25 Mai 1952 à la 24ème heure, pesant 3 k.180, A.C.O. en bon état; intervention par voie extra-pleurale, suture de l'oesophage en deux plans points séparés, gastrostomie immédiate. Alimentation par la bouche au 7ème jour, pas de fistule. Evolution ultérieure satisfaisante. Revu à 2 ans et 5 mois. Pas de dysphagie, la zone de suture est à peine rétrécie à la radio.

O B S E R V A T I O N N° 31

TOURTEL B. : Vu le 1^{er} Juillet 1952 à l'âge de 3 jours, pesant 3 k.300, A.C.O. en bon état, intervention par voie extra-pleurale; suture de l'oesophage en deux plans, points séparés, gastrostomie immédiate, pas de fistule mais décès au 5ème jour à la suite d'une hématomie. A l'autopsie, il existait une sténose du premier duodenum et plusieurs petits abcès pulmonaires.

O B S E R V A T I O N N° 32

RUSSET Didier : Vu le 4 Août 1952 au 4ème jour, A.C.O. en mauvais état avec du lipiodol dans les deux champs pulmonaires. Intervention par voie extra-pleurale, suture de l'oesophage en deux plans points séparés. Décès au 5ème jour. A l'autopsie désunion partielle de la suture et foyers de suppuration pulmonaire.

O B S E R V A T I O N N° 33

RIGAULT Christine : Vue le 28 Septembre 1952 au 3ème jour, pesant 2 k.260. A.C.O. en mauvais état avec lipiodol dans les deux champs pulmonaires; intervention par voie extra-pleurale, suture de l'oesophage en deux plans points séparés. Décès au 3ème jour. A l'autopsie, malformations multiples et foyers de suppuration pulmonaire.

O B S E R V A T I O N N° 34

CHATELAS Gilles : Vu le 17 Novembre 1952 au second jour, A.C.O. avec complications pulmonaires; intervention par voie extra-pleurale, suture de l'oesophage en un plan points séparés, gastrostomie immédiate. Alimentation par la bouche au 27ème jour; fistule se fermant spontanément. Revu au 7ème mois, bon développement, pas de dysphagie, suture à peine rétrécie à l'examen radiologique.

O B S E R V A T I O N N° 35

LECOMTE Nadège : Vue le 11 Octobre 1952 au 6ème jour, pesant 4 k.500, A.C.O. en bon état, intervention par voie extra-pleurale, suture points séparés en un plan, gastrostomie immédiate. Début de l'alimentation par la bouche au 9ème jour. Dysphagie nécessitant une reprise de la gastrostomie au 3ème jour. Pas de fistule. Revue à l'âge de deux ans, développement normal, à l'examen radiologique, suture

légèrement rétrécie, aucune contraction du segment inférieur de l'oesophage.

O B S E R V A T I O N N° 36

PLUMES Patrick : Vu le 1er Mars 1953 à l'âge de un jour, pesant 2 k.250, A.C.O. en mauvais état avec baryte dans les deux champs pulmonaires; intervention par voie extra-pleurale, suture en un plan points séparés; gastrostomie immédiate. Décès au 3ème jour au cours d'un syndrome hémorragique.

O B S E R V A T I O N N° 37

LENEVEUX Henri : Vu le 7 Janvier 1953 au 4ème jour, pesant 3 k.400, A.C.O. en bon état; intervention par voie extra-pleurale, suture en un plan points séparés, gastrostomie immédiate, fistule se fermant spontanément, début de l'alimentation au 41ème jour. Revu à un an et 10 mois : bon développement, dysphagie pour les aliments solides; à l'examen radiologique sténose de la zone de suture avec stagnation du lipiodol à ce niveau.

O B S E R V A T I O N N° 38

BESNIER M. : Vu le 16 Mars 1953 à l'âge de deux jours, pesant 1 k.800, A.C.O. chez un enfant débile en mauvais état; intervention par voie extra-pleurale, suture en un point points séparés, étant donné la minceur de la paroi du bout inférieur, la suture est incomplète, gastrostomie immédiate, reflux dans l'oesophage avec inondation trachéale au cours de tentatives d'alimentation par la gastrostomie. Décès au 3ème jour par asphyxie secondaire à l'inondation trachéale.

OBSERVATION N° 39

THOMASSON G. : Vu le 10 Avril 1953 à la 24ème heure, pesant 2 k.300
2 k.300, A.C.O. en mauvais état chez un poly-
malformé, pas d'air dans l'abdomen; interven-
tion exploratrice par voie extra-pleurale; on
ne trouve pas les deux segments œsophagiens,
anastomose impossible, gastrostomie immédiate.
Décès au deuxième jour au cours d'une crise de
cyanose.

OBSERVATION N° 40

MICHEL H. : Vu le 25 Avril 1953 à l'âge de deux jours,
pesant 3 k.300, A.C.O. en bon état; interven-
tion par voie extra-pleurale, anastomose de
l'œsophage en un plan points séparés, gastros-
tomie immédiate. Décès au 4ème jour, de suppu-
ration pulmonaire.

OBSERVATION N° 41

VELAY M. : Vu le 1^{er} Juin 1953 à l'âge de deux jours,
pesant 2 k.450, A.C.O. avec imperforation anale
en mauvais état; intervention exploratrice par
voie extra-pleurale, suture de l'œsophage en
un plan, points séparés. Décès à la 12ème heure.

OBSERVATION N° 42

RABREAU Catherine : Vue le 12 Juin 1953 à l'âge de deux jours,
pesant 3 k.300, A.C.O. en bon état; interven-
tion par voie extra-pleurale, suture en un plan points
points séparés. La suture est incomplète, étant
donné la minceur de la paroi du bout inférieur.
Décès en fin d'intervention.

OBSERVATION N° 43

CLET Josselyne : Vue le 19 Septembre 1953 à l'âge de 5 jours,
pesant 2 k.620, A.C.O. chez un prématuré poly-
malformé; intervention par voie sus-claviculaire

8

gauche étant donné que le bout supérieur se projette à la radio au niveau de C₇; anastomose en un plan points séparés, gastrostomie immédiate. Décès au 23ème jour. L'alimentation de cet enfant a toujours été difficile étant donné les fuites importantes qui se produisaient au niveau de la bouche de gastrostomie.

O B S E R V A T I O N N° 45

BREMNAR Jacques : Vu le 26 Octobre 1953 à l'âge de cinq jours; pesant 4 k.400. A.C.O. en bon état chez un enfant présentant une dextrocardie; intervention par voie extra-pleurale, suture de l'oesophage en un plan points séparés, alimentation par la bouche au 6ème jour. Suites opératoires simples. Revu à un an : bon état général. A l'examen radiologique, on note un bon passage oesophagien sans rétrécissement, une stase au niveau du cardia et un retard à l'évacuation de l'estomac.

O B S E R V A T I O N N° 46

GOSSE Gilles : Vu le 8 Décembre 1953 à l'âge de un jour, pesant 2 k.700. A.C.O. en bon état, intervention par voie extra-pleurale, il existe deux fistules, l'une sur le bout supérieur, l'autre sur le bout inférieur, anastomose de l'oesophage en un plan, points séparés. Il est impossible de fermer la fistule supérieure. Décès au 4ème jour de complications pulmonaires.

O B S E R V A T I O N N° 47

BLOYS Annette : Vue le 18 Novembre 1953 au 5ème jour, pesant 2 k.400, A.C.O. en assez bon état; intervention par voie extra-pleurale, anastomose de l'oesophage en un plan points séparés. Alimentation par la bouche au 9ème jour, qui révèle l'existence d'une fistule. Gastrostomie. Décès au 25ème jour par pyopneumothorax extra-pleural.

OBSERVATION N° 48

FOURRAGEAT Jean-Philippe : Vu le 19 Décembre 1953 à l'âge de un jour, pesant 3 k.200 - A.C.O. avec imperforation anale; intervention par voie extra-pleurale suture de l'oesophage en un plan points séparés, début de l'alimentation par la bouche au 7ème jour, anurie dans les suites opératoires. Décès au cours de crises d'œdème aigu du poumon au 21ème jour.

OBSERVATION N° 49

POIRIER Isabelle : vue le 30 Décembre 1953 au premier jour, pesant 1 k.400, A.C.O. chez un prématuré en mauvais état; intervention par voie extra-pleurale, suture de l'oesophage impossible, étant donné la distance séparant les deux bouts. Décès dans les suites opératoires immédiates.

OBSERVATION N° 50

BOUTONNET Martial : Vu le 18 Janvier 1954 à l'âge de un jour, pesant 2 k.750, A.C.O. accompagnée de syndromes hémorragiques. Décès avant l'intervention par hémorragie diffuse.

OBSERVATION N° 51

HENRY-LAVEAU Daniel : Vu le 6 Novembre 1953 à l'âge de 4 jours pesant 2 k.500. A.C.O. avec état général assez médiocre, lipiodol dans les deux champs pulmonaires; intervention par voie extra-pleurale, anastomose de l'oesophage en un plan, points séparés. Début de l'alimentation par la bouche au 6ème jour. Petite suppuration extra-pleurale au niveau de la zone de suture. Revu à un an : bons résultats, légère dysphagie et à l'examen radiologique zone de suture un peu irrégulière, stase dans le segment inférieur de l'oesophage.

OBSERVATION N° 52

COINON Françoise : Vue le 13 Janvier 1954 à l'âge de 4 jours pesant 2 k,600. A.C.O. chez une prématurée présentant des malformations cardiaques; intervention par voie extra-pleurale, suture de l'oesophage en un plan points séparés, début de l'alimentation par la bouche au dixième jour. Fistule apparue au 15ème jour. Décès secondaire à l'impossibilité d'alimentation.

OBSERVATION N° 53

CHENU Gérard : Vu le 28 Janvier 1954 à l'âge de 2 jours, pesant 2 k,300. A.C.O. en bon état; intervention par voie extra-pleurale, suture de l'oesophage en un plan points séparés, début de l'alimentation au 8ème jour, fistule oesophagienne. Décès dans les jours suivants. A l'autopsie, désunion complète de la suture.

OBSERVATION N° 54

GEORGES Daniel : Vu le 27 Novembre 1953 à l'âge de 8 jours. A.C.O. en bon état; intervention par voie extra-pleurale, suture en un plan points séparés, début de l'alimentation par la bouche au 5ème jour. Suites opératoires simples, bons résultats mais l'enfant présente une dilatation des bronches qui grève le pronostic ultérieur.

OBSERVATION N° 55

CRESPEL : Vu le 20 Février 1954 à l'âge de 2 jours. A.C.O. en mauvais état; intervention par voie extra-pleurale, suture en un plan, points séparés, début de l'alimentation par la bouche au 5ème jour. Décès par hépatonéphrite,

O B S E R V A T I O N N° 56

BONDONNEAU Bernard : Vu le 18 Février 1954 au 7ème jour.
A.C.O. en bon état; intervention par voie extra-pleurale, anastomose en deux plans points séparés, début de l'alimentation par la bouche au 6ème jour. Développement de l'enfant satisfaisant. Persistance d'un léger rétrécissement de l'oesophage au niveau de la zone de suture. Mort au dixième jour.

O B S E R V A T I O N N° 57

PLANTARD Nadine : Vue le 25 Avril 1954 au 5ème jour, pesant 2 k.600. A.C.O. en bon état; intervention par voie transpleurale droite - 5ème côte, suture de l'oesophage en un plan points séparés, gastrostomie immédiate, début de l'alimentation par la bouche au 12ème jour. Suites opératoires simples, bons résultats.

O B S E R V A T I O N N° 58

GOURDON Thierry : Vu le 16 Juin 1954 à l'âge de deux jours, pesant 4 kg. A.C.O. en bon état : intervention par voie transpleurale 6ème côte, anastomose en deux plans points séparés, gastrostomie immédiate, début de l'alimentation par la bouche au 12ème jour; suites opératoires simples. Pas de rétrécissement de l'oesophage à l'examen radiologique.

O B S E R V A T I O N N° 59

LANGLOIS Josselyne : Vue le 31 Mai 1954 à l'âge de deux jours pesant 3 k.100. A.C.O. en bon état; intervention par voie transpleurale droite sixième espace intercostal, suture de l'oesophage en deux plans points séparés, gastrostomie immédiate, début de l'alimentation par la bouche au 15ème jour; suites opératoires simples en dehors de la persistance de crises de cyanose - à la radio, il persiste un rétrécissement de la zone de suture.

O B S E R V A T I O N N° 60

NICOLAS Monique : Vue le 10 Mars 1954 à l'âge de 3 jours, pesant 2 k.900. Intervention par voie extra-pleurale, suture en un plan points séparés, début de l'alimentation par la bouche au 4ème jour, arrêt au 31ème jour étant donné l'existence d'un rétrécissement, gastrostomie faite à ce moment. On ne peut reprendre l'alimentation par la bouche qu'au 69ème jour. Les suites sont alors simples, le rétrécissement a été dilaté, mais il reste encore une zone de suture très rétrécie à l'examen radiologique.

O B S E R V A T I O N N° 61

ZIMBAN Violette : Vue le 26 Mars 1954 à l'âge de deux jours, pesant 3 k.600. A.C.O. en bon état, intervention par voie extra-pleurale - Suture de l'oesophage en un plan points séparés, début de l'alimentation par la bouche au 6ème jour, apparition d'une fistule empêchant de continuer cette alimentation, gastrostomie au 30ème jour; reprise de l'alimentation par la bouche 150ème jour après fermeture de la fistule et dilatation du rétrécissement secondaire. Bon résultat final, mais malgré les dilations, le rétrécissement reste très serré.

O B S E R V A T I O N N° 62

VILALTA Jimmy : Vu le 9 Septembre 1954 à la dixième heure, pesant 2 k.420. A.C.O. avec imperforation anale chez un prématuré; intervention par voie transpleurale droite, sixième côte, suture de l'oesophage en un plan points séparés, gastrostomie immédiate. Décès au 3ème jour par anurie; à l'autopsie, lâchage partiel de la suture oesophagienne. Suppuration pulmonaire bilatérale et sténose de l'urètre.

O B S E R V A T I O N N° 63

MARTIN Monique : Vue le 17 Août 1954 à l'âge de 3 jours, pesant 3 K.400. A.C.O. en bon état; intervention par voie transpleurale au niveau de la cinquième côte, anastomose points séparés, en

un plan, gastrostomie au deuxième jour, début de l'alimentation par la bouche au 24ème jour, évolution ultérieure satisfaisante. A l'examen radiologique, la zone de suture reste encore un peu rétrécie.

O B S E R V A T I O N N° 64

DAFONSECA Anno-Marie : vue le 27 Août 1954 à l'âge de deux jours, pesant 3 k.200. A.C.O. en bon état; intervention par voie transpleurale, quatrième côte, suture de l'oesophage en un plan points séparés, gastrostomie immédiate, début de l'alimentation par la bouche. Rétrécissement secondaire ayant nécessité quelques dilatations, développement satisfaisant.

O B S E R V A T I O N N° 65

CHAUVIN Gilles : Vu le 8 Septembre 1954 à l'âge de 3 jours, pesant 3 k.950. A.C.O. en bon état; intervention par voie transpleurale, suture de l'oesophage en un plan points séparés, gastrostomie immédiate, début de l'alimentation par la bouche au 765ème jour. Il existe en effet un rétrécissement assez serré qui a nécessité plusieurs dilatations.

O B S E R V A T I O N N° 66

BENAOUDA Olivier : Vu le 11 Novembre 1954 à l'âge de un jour, pesant 2 k.300. A.C.O. en bon état, intervention par voie transpleurale droite quatrième côte, suture en un plan points séparés, gastrostomie immédiate, début de l'alimentation par la bouche au 11ème jour; dans les suites opératoires, on a constaté l'existence d'un rétrécissement secondaire qui nécessite deux dilatations.

BIBLIOGRAPHIE

BELSEY

Congenital atresia of the oesophagus
BRIT. MED. JOURN. 1950 - p.324 - 28.

I.A. BIGGER

The treatment of congenital atresia of
the oesophagus with tracheo-oesopha-
geal fistula.

ANNA of SURG. Mai 1949 - Vol.129. N°5

R.K. BROWN

Congenital oesophageal anomalies

S.G.O. V.91 - N°5 - Nov.1950

HAIGHT (Cameron)

Congenital atresia of the oesophagus

ANN. of SURG. 1944 - V.120 - N°4

GROSS

Article Atresia of the oesophagus in The
Surgery of Infancy and Childhood -
1953

G.H. HUMPHREYS

The Surgical Treatment of congenital
atresia of the oesophagus

SURGERY, 1944.

W. LADD & O. SWENSON

Congenital atresia of the esophagus
with tracheo esophageal fistula

ANN. of SURG. 1947 - Vol.125 - N°1

N.L. LEVEN

The surgical management of congenital
atresia of the esophagus

ANN. of SURG. 1951, Vol.136, N°4

W. POTTS

Congenital atresia of the esophagus.

J.T.S. Nov. 1950 - Vol.20, N°5

H.M. RICHTER - Congenital atresia of the Esophagus an
operation designed

S.G.U. October 1913 , VOL.17

A. SINGLETON

Congenital atresia of the Esophagus
with tracheo-esophageal fistula

ANN. OF SURGERY, April 1944, VOL.119, N°4

O. SWENSON

End to end anastemasis of the esophagus for
esophageal atresia

SURGERY, Août 1947 - VOL.22, N°2
